

Sude, Kerstin; Richter, Rainer

eLearning in Psychosomatik und Psychotherapie

Merkt, Marianne [Hrsg.]; Mayrberger, Kerstin [Hrsg.]; Schulmeister, Rolf [Hrsg.]; Sommer, Angela [Hrsg.]; Berk, Ivo van den [Hrsg.]: *Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken*. Münster u.a. : Waxmann 2007, S. 339-349. - (Medien in der Wissenschaft; 44)



Quellenangabe/ Reference:

Sude, Kerstin; Richter, Rainer: eLearning in Psychosomatik und Psychotherapie - In: Merkt, Marianne [Hrsg.]; Mayrberger, Kerstin [Hrsg.]; Schulmeister, Rolf [Hrsg.]; Sommer, Angela [Hrsg.]; Berk, Ivo van den [Hrsg.]: *Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken*. Münster u.a. : Waxmann 2007, S. 339-349 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-113716 - DOI: 10.25656/01:11371

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-113716>

<https://doi.org/10.25656/01:11371>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Informationszentrum (IZ) Bildung

E-Mail: pedocs@dipf.de

Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Marianne Merkt, Kerstin Mayrberger,
Rolf Schulmeister, Angela Sommer,
Ivo van den Berk (Hrsg.)

Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken



Marianne Merkt, Kerstin Mayrberger, Rolf Schulmeister,
Angela Sommer, Ivo van den Berk (Hrsg.)

Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken



Waxmann 2007

Münster / New York / München / Berlin

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft; Band 44

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISSN 1434-3436

ISBN 978-3-8309-1877-6

© Waxmann Verlag GmbH, Münster 2007

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Kommunikationsdesign, Ascheberg

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier, säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

Inhalt

Rolf Schulmeister, Marianne Merkt

Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken 11

Keynote Abstracts

Gabriele Beger

Was ist und was kann Open Access beim eLearning bewirken? 17

Diana Laurillard

Rethinking universities in the light of technology-enhanced learning:
A UK perspective on European collaboration..... 17

Piet Kommers

Learning amongst the Young Generation in the new University..... 18

Studieren neu erfinden

Patrick Erren, Reinhard Keil

Medi@rena – ein Ansatz für neue Lernszenarien im Web 2.0 durch
semantisches Positionieren..... 21

Jakob Krameritsch, Eva Obermüller

Hypertext als Gesprächskatalysator. Studierende unterschiedlichster
Disziplinen lassen sich von einem Gemälde und voneinander inspirieren 32

Jan Hodel, Peter Haber

Das kollaborative Schreiben von Geschichte als Lernprozess.
Eigenheiten und Potenzial von Wiki-Systemen und Wikipedia 43

Nicolae Nistor, Armin Rubner, Thomas Mahr

Effiziente Entwicklung von eContent mit hohem Individualisierungsgrad.
Ein community-basiertes Modell 54

Gottfried S. Csanyi, Jutta Jerlich, Margit Pohl, Franz Reichl

Blackbox Lernprozess und informelle Lernszenarien..... 65

Tillmann Lohse, Caroline von Buchholz

Kollaboratives Schreiben an wissenschaftlichen Texten.
„Neue Medien“ und „Neue Lehre“ im Fach Geschichte 76

<i>Thomas Sporer, Gabi Reinmann, Tobias Jenert, Sandra Hofhues</i> Begleitstudium Problemlösekompetenz (Version 2.0). Infrastruktur für studentische Projekte an Hochschulen	85
<i>Katrin Allmendinger, Katja Richter, Gabriela Tullius</i> Synchrones Online-Lernen in einer kollaborativen virtuellen Umgebung. Evaluation der interaktiven Möglichkeiten	95
<i>Christoph Meier, Franziska Zellweger Moser</i> Mediengestütztes Selbststudium – Hochschulentwicklung mit und für Studierende	105
<i>Wolfgang H. Swoboda</i> Konzeption und Produktion von Medien mit Studierenden als Beitrag zur Entwicklung der Hochschulstrategie.....	116
<i>Veronika Hornung-Prähauser, Sandra Schaffert, Wolf Hilzensauer, Diana Wieden-Bischof</i> ePortfolio-Einführung an Hochschulen. Erwartungen und Einsatzmöglichkeiten im Laufe einer akademischen Bildungsbiografie	126
<i>Antje Müller, Martin Leidl</i> eLearning in der dritten Dimension. Ein Seminar zwischen Web 2.0 und virtuellen Welten	136

Hochschule neu denken

<i>Bernd Kleimann</i> eLearning 2.0 an deutschen Hochschulen	149
<i>Charlotte Zwiauer, Doris Carstensen, Nikolaus Forgó, Roland Mittermeir, Petra Oberhuemer, Jutta Pauschenwein</i> Vom Professionsnetzwerk zur nationalen eLearning-Strategie. Der Verein „fnm-austria“ und die eLearning-Interessens- gemeinschaft österreichischer Hochschulen	159
<i>Ulrike Wilkens</i> Misssing Links – Online-Lernumgebungen gegen didaktische Lücken der Hochschulreform.....	169
<i>Cornelia Ruedel, Mandy Schiefner, Caspar Noetzli, Eva Seiler Schiedt</i> Risikomanagement für eAssessment.....	180

Elisabeth Katzlinger

Die Beziehung zwischen sozialer Präsenz und Privatsphäre
in Lernplattformen..... 191

Marc Gumpinger

Implementation eines innovativen Online-Lehrevaluationssystems
im medizinischen Curriculum 202

Charlotte Zwiauer, Arthur Mettinger

Eine Großuniversität als Ort der (multi-)medialen
Wissensproduktion Lehrender und Studierender 212

Taiga Brahm, Jasmina Hasanbegovic, Pierre Dillenbourg

Experimentierfreudige computergestützte Kollaboration.
Didaktische Innovation durch Involvierung der Lehrenden 223

Loreta Vaicaityte, Sjoerd de Vries, Mart Haitjema

Continuous learning approach towards the professional
development school in practice 234

Sabine Zauchner, Peter Baumgartner

Herausforderung OER – Open Educational Resources 244

Lutz Goertz, Anja Johanning

OER – Deutschlands Hochschulen im internationalen Vergleich
weit abgeschlagen? Eine systematische Bestandsaufnahme von
OER-Initiativen im Hochschulsektor weltweit 253

Markus Deimann

Volitional-supported learning with Open Educational Resources 264

Neue Kompetenzen fördern

Birgit Gaiser, Stefanie Panke, Benita Werner

Evaluation als Impulsgeber für Innovationen im eLearning 275

Marianne Merkt

ePortfolios – der „rote Faden“ in Bachelor- und Masterstudiengängen 285

Mandy Schiefner, Caspar Noetzli, Eva Seiler Schiedt

Gemeinsam bloggen – gemeinsam lernen. Weblogs als Unterstützung
von Kompetenzzentren an Universitäten 296

Christian Swertz, Sabine Führer

Step Online. eLearning in der Studieneingangsphase des Studiums
der Bildungswissenschaft an der Universität Wien307

*Barbara Strassnig, Birgit Leidenfrost, Alfred Schabmann,
Claus-Christian Carbon*

Cascaded Blended Mentoring. Unterstützung von Studienanfängerinnen
und Studienanfängern in der Studieneingangsphase318

Christian Montel

BORAKEL – ein Online-Tool zur Beratung von Abiturienten
bei der Wahl des Studiengangs328

Kerstin Sude, Rainer Richter

eLearning in Psychosomatik und Psychotherapie339

Josef Smolle, Freyja-Maria Smolle-Jüttner, Gilbert Reibnegger

Educational Measurement im medizinischen eLearning. Begleitende
Effektivitätsmessung im Rahmen freier Wahlfächer350

Thomas Jekel, Alexandra Jekel

Lernen mit GIS 2.0. Kreative Lernwege durch die Integration
von digitalen Globen und Lernplattformen361

Silke Kleindienst

Bachelor und Handlungskompetenz – geht das? Konzept für den integrierten
Erwerb beruflicher Handlungskompetenz in einem Bachelor-Studiengang371

Jens J. Rogmann, Alexander Redlich

Computerunterstütztes Soziales Lernen (CSSL).
Ein paradigmatischer Ansatz für die Entwicklung von
Sozialkompetenz im Blended Learning381

Christoph Richter, Christian Vogel, Eva Zöserl

Mehr als ein Praktikumsbericht – Konzeption und Evaluation
eines Szenarios zur Förderung individueller und kollektiver
Reflexion im Berufspraktikum391

Verzeichnis der Postereinreichungen

Birgit Gaiser, Simone Haug, Jan vom Brocke, Christian Buddendick

Der Fall e-teaching.org – Geschäftsmodelle im eLearning403

<i>Karim A. Gawad, Lars Wolfram</i> Projekt Surgicast – Podcasting in der Mediziner Ausbildung.....	404
<i>Evelyn Gius, Christiane Hauschild, Thorben Korpel, Jan Christoph Meister, Birte Lönneker-Rodman, Wolf Schmid</i> NarrNetz – ein Blended-eLearning-Projekt des Interdisziplinären Centrums für Narratologie (ICN)	405
<i>Barbara Grabowski</i> MathCoach – ein programmierbarer interaktiver webbasierter Mathematik-Tutor mit dynamischer Hilfe-Generierung	406
<i>Harald Grygo, Robby Andersson, Daniel Kämmerling</i> Förderung von eLehrkompetenzen.....	407
<i>Joachim Hasebrook, Mpho Setuke</i> Soziale Suche nach wissenschaftlichen Texten in der Lehre	408
<i>Andreas Hebbel-Seeger</i> BoardCast – mobiles Lehren und Lernen im Schnee	409
<i>Gudrun Karsten, Martin Fischer, Michael Illert</i> CliSO: Klinische Fertigkeiten online lernen	410
<i>Ulrich Keßler, Dagmar Rolle, Jakob Hein, Rafael Reichelt, Peter Kalus, Daniel J. Müller, Rita Kraft, Constance Nahlik</i> Erstellung und Einsatz multimedialer Fälle in der Psychiatrie im Reformstudiengang Medizin, Charité Universitätsmedizin Berlin.....	411
<i>Christian Kohls, Tobias Windbrake</i> Entwurfsmuster für interaktive Grafiken	412
<i>Maria Krüger-Basener</i> Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Online-Studierenden in der Medieninformatik – und ihre Auswirkungen auf die Lehre.....	413
<i>Torsten Meyer, Alexander Redlich, Stefanie Krüger, Rolf D. Krause, Jens J. Rogmann, Michael Scheibel</i> Allgemeine berufsqualifizierende Kompetenzen online	414
<i>Dieter Münch-Harrach, Norwin Kubick, Wolfgang Hampe</i> Studenten gestalten Podcasts zur Vorbereitung auf das Biochemiepraktikum.....	415

<i>Michele Notari, Beat Döbeli Honegger</i> Didactic Process Map Language. Visualisierung von Unterrichtsszenarien als Planungs-, Reflexions- und Evaluationshilfe	416
<i>Ursula Nothhelfer</i> Blended Learning zwischen Topos und topologischem Denken	417
<i>Martin Riemer, Wolfgang Hampe, Marc Wollatz, Claus Peimann, Heinz Handels</i> eLearning am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf – Erfahrungen aus ersten Kursen	418
<i>Martin Schweer, Karin Siebertz-Reckzeh</i> eLLa Ψ – konzeptuelle Überlegungen zur hochschulübergreifenden Umsetzung von eLearning im Rahmen der Vermittlung psychologischer Basiskompetenzen in der Lehrausbildung	419
<i>Josef Smolle, Reinhard Staber, Sigrid Thallinger, Florian Hye, Pamela Bauer, Florian Iberer, Doris Lang-Loidolt, Karl Pummer, Gerhard Schwarz, Helmut Haimberger, Hans-Christian Caluba, Silvia Macher, Heide Neges, Gilbert Reibnegger</i> eLearning im studentischen Life Cycle der medizinischen Ausbildung. Auswahlverfahren – Anreicherungskonzept – Blended Learning – Postgraduale Fortbildung	420
<i>Ronald Winnemöller, Stefanie Winklmeier</i> Einsatz von ePortfolios im Hamburger Hochschulraum.....	421
Mitglieder des Steering Committees	422
Gutachterinnen und Gutachter	422
Organisation	423
Autorinnen und Autoren.....	424

Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken

Die Jahrestagung der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft im Jahre 2007, die in diesem Jahr in Kooperation mit der Campus Innovation durchgeführt wird, fällt mitten in eine bedeutsame historische Epoche. Die am 19.06.1999 in Bologna formulierte Erklärung von 29 europäischen Bildungsministern – „Der europäische Hochschulraum“ – und die Nachfolgekonferenzen in Berlin, Prag, Bergen und London haben einen enormen Reorganisationsprozess in den europäischen Hochschulen ausgelöst. Zeitgleich hat sich etwa seit der Millenium-Grenze die Einsicht durchgesetzt, dass eLearning ein probates Mittel für Lehren und Lernen sein kann.

Ob diese beiden Trends vereinbar sind oder wie sie sich gegenseitig befruchten können, ist noch nicht absehbar. eLearning wurde unter dem Motto des Neuen, der Innovation, des von Raum und Zeit befreiten Lernens erfunden. Die Implementation der konsekutiven Studiengänge setzt die Hochschulen jedoch unter einen äußeren Reformdruck, der kaum noch Raum für Innovationen lässt. Die Frage stellt sich, welche Rolle eLearning in dieser Situation übernehmen kann. Sind eLearning und Blended Learning doch mit dem Ziel der Qualitätsverbesserung der Lehre angetreten und haben damit ein altes Thema neu in die Diskussion gebracht – die prominente Funktion der Didaktik in der Lehre und für das Lernen? Wird dem eLearning nun angesichts der stark regulierten bologna-konformen Studiengänge eine eher glanzlose, funktionale Rolle zugewiesen?

Für die Lösung dieser Problematik scheinen die neuen Internettechnologien des Web 2.0 eine wichtige Funktion zu übernehmen. Lehrenden und Studierenden werden eher partizipative und produktive Rollen ermöglicht. Die Vorträge der Tagung bieten viele Beispiele, in denen ePortfolios, Wikis, WebLogs und partizipative Evaluationsverfahren genutzt werden, die ein völlig anderes Bild von Studierenden zeichnen. Ob diese Vision unter Bedingungen der Bachelor-Studiengänge realisierbar ist und welche Gestaltungsfreiräume dafür benötigt werden, dazu liefern die Vorträge interessante Anregungen und Konzepte.

Unter dem Motto „Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken“ diskutiert die Tagung der GMW in Hamburg diese Fragen aus drei Perspektiven.

Im Vortragsstrang „Studieren neu erfinden“ werden Ideen für neue Lernszenarien und Konzepte zum partizipativen Lernen vorgestellt, auch angeregt durch neuere Entwicklungen auf dem Gebiet der Internettechnologie. Hypertext-, Portfolio- und Wiki-Methoden werden in ihrer Funktion für das kreative Schreiben und für die

stärkere Einbindung der Lernenden in den Lehrprozess und in ihrer Rolle als Mitproduzenten von Wissen betrachtet.

Die Vorträge zum Themenbereich „Hochschule neu denken“ diskutieren strategische Konzepte für die Integration von eLearning in die Hochschulen. Unter den Vorschlägen finden sich organisationale Maßnahmen wie die Bildung professioneller Gemeinschaften für eLearning oder der Einsatz von Evaluation und Assessment für die Personalentwicklung. Auch in diesem Feld liefern innovative Ideen einen strategischen Beitrag wie beispielsweise das politisch gemeinte Modell der Open Educational Resources.

Die Beiträge im Vortragsstrang „Neue Kompetenzen fördern“ setzen sich mit der Frage auseinander, welche Rolle eLearning für die Kompetenzentwicklung übernehmen kann. Darunter werden die Kompetenzen der Lehrenden wie der Lernenden verstanden. Unter diesem Thema werden auch die Potenziale des Web 2.0 für die Kompetenzförderung angesprochen. Die Unterstützung der Studienanfänger, der Erwerb fachlicher Kompetenzen sowie die Förderung berufsorientierter Sozial- und Handlungskompetenz, auch hier wieder durch aktive Einbindung der Studierenden zum Beispiel in der Evaluation, werden thematisiert.

Die Jahrestagung der GMW in Kooperation mit der Campus Innovation richtet sich an Lehrende, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Verwaltungsleiterinnen und Entscheider aus Hochschule, Wirtschaft und Politik. Im vorliegenden Tagungsband finden Sie die Artikel, die den Präsentationen der Tagung zugrunde liegen, sowie die Zusammenfassungen der Keynotes und Postereinsendungen. Von 126 Einsendungen konnten nach wissenschaftlicher Begutachtung 36 Vorträge und 19 Poster präsentiert werden.

Unser Dank gilt an dieser Stelle allen Expertinnen und Experten, die eine Keynote oder einen Vortrag gehalten, das Panel vorbereitet oder daran teilgenommen, ein Projekt im Rahmen der Medida-Prix-Verleihung präsentiert, einen PreConference Workshop oder Tutorial geleitet, ein Poster präsentiert oder einen Marktplatz-Stand betreut haben. Ebenso danken wir den wissenschaftlichen Gutachterinnen und Gutachtern für ihre Mitarbeit. Mit den von ihnen eingebrachten innovativen Ideen, Konzepten, Ansätzen und Projekten und den wissenschaftlichen Diskussionen haben sie den aktuellen Diskurs zum eLearning in den Hochschulen weitergeführt.

Unser besonderer Dank gilt der Behörde für Wissenschaft und Forschung der Freien und Hansestadt Hamburg, insbesondere Herrn Senator Dräger für den Empfang der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Tagung in der Handelskammer Hamburg, ebenso der Staats- und Universitätsbibliothek, insbesondere der Leiterin Frau Prof. Dr. Beger für den Empfang im Rahmen der Ausstellung „Mittelalterliche Handschriften aus dem Zisterzienserkloster Medingen“ sowie der Universität

Hamburg, insbesondere dem Regionalen Rechenzentrum für die technische Betreuung.

Und nicht zuletzt danken wir dem Team des Tagungsbüros, insbesondere Dagmar Eggers-Köper, Martina Hepp und Oline Marxen für ihre engagierte Mitarbeit.

Bei der Redaktion der Beiträge wurden einige Vereinheitlichungen vorgenommen. Die auffälligste betrifft die vereinheitlichte Schreibweise aller Begriffe, denen ein e, e- oder E- vorangestellt war.

Rolf Schulmeister und Marianne Merkt
im Namen aller Herausgeberinnen und Herausgeber,
Hamburg im Juli 2007

GMW07-Website: <http://www.gmw07.de>

eLearning in Psychosomatik und Psychotherapie

Zusammenfassung

Im Herbst 2006 startete am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf das eLearning-Pilotprojekt „LUMA“, eine webbasierte Lern-Umgebung im Rahmen des Medizinstudiums für das klinische Pflichtfach ‚Psychosomatik und Psychotherapie‘. Der Beitrag beschreibt, welche eLearning-Angebote für das Fach bereits bestehen und welche inhaltlichen Schwerpunkte geplant sind. So wurden für das Erkennen von psychologischen Abwehrmechanismen ein so genanntes Video-Abwehr-Rating sowie Kasuistiken-online entwickelt. Die positive Resonanz der Studierenden, ihr Rückgriff auf Tools und Prüfungsfragen zeigt, dass eLearning für die Vermittlung von Kenntnissen in der Psychosomatik und Psychotherapie sinnvoll eingesetzt werden kann. Positive Evaluations-Ergebnisse aus der Psychotherapie-Ausbildung von Psycholog(inn)en wurden in das Pilotprojekt einbezogen (Sude, Wollatz, & Richter, 2006). In Zukunft wird es von Interesse sein, die Angebote für das (Hamburger) Curriculum Psychosomatik und Psychotherapie weiter zu entwickeln und in Kooperation mit anderen Medizinischen Fakultäten zu überprüfen.

1 Einleitung

Wenn es um eLearning in der Psychotherapie geht, wird oft gefragt: „Wie geht das überhaupt?“ Ob denn das Internet Unterstützung beim „Erlernen von Psychotherapie“ bieten könne und sich psychotherapeutische Interventionen mit Hilfe des Netzes erlernen ließen? Die psychotherapeutische Behandlung von Patienten mit psychischen und psychosomatischen Erkrankungen könne doch nur in einer „face-to-face“ Beziehung stattfinden. Im psychotherapeutischen Zusammenhang seien eine vertrauensvolle therapeutische Beziehung und damit der nicht-virtuelle Kontakt von zentraler Bedeutung, ihre Qualität einer der wichtigsten Wirkfaktoren. So zielen Ansätze, in denen neue Medien in diesem Bereich eingesetzt werden, auch vorwiegend auf Beratung, Supervision und Therapiebegleitung: Psychologische Beratung mit Hilfe mobiler Medien (Döring & Eichenberg, 2005), Beratung via Internet¹, Supervision per eMail in so genannter Shuttle-Analyse (Pfäfflin & Kalmykova, 2006). In der folgenden Arbeit soll der Einsatz neuer Medien in der

1 Vgl. <https://www.beranet.de/> [27.06.07]

Lehre des o.g. Faches beschrieben werden. Ziel der ärztlichen Ausbildung ist nicht die Ausbildung zum Psychotherapeuten, sondern der Erwerb basaler Kenntnisse und Fähigkeiten, wie sie als Ziele im Lernzielkatalog² für das Fach Medizin formuliert sind: z.B. die Fähigkeit zuzuhören und mit Patienten/Angehörigen verständlich, einfühlsam und effektiv zu kommunizieren; gegenüber Patienten sachlich, gerecht sein; Zurechtkommen mit Gefühlen, Hemmungen und Bewertungen, die durch Patienten oder Angehörige hervorgerufen werden. Vor diesem Hintergrund lassen sich für das eLearning-Projekt LUMA folgende Ziele formulieren:

1. Verbesserung der nosologischen Kenntnisse mit Hilfe audiovisueller Medien,
2. Lernen diagnostischer Fähigkeiten bzgl. affektiver und psychosomatischer Themen anhand von Online-Kasuistik(en) und
3. die Weiterentwicklung bestehender Kurs-Module und Lernressourcen. Diese erfolgt mit simulierten Patienten, Lern-Fällen (Videoclips) sowie Falldarstellungen in Testform.

Im Rahmen der ärztlichen Gesprächsführung sollen Fertigkeiten und Fähigkeiten unter besonderer Beachtung interaktioneller und affektiver Themen erworben werden. Bei der Entwicklung von LUMA für den Unterricht konnte auf Erfahrungen aus dem Projekt „LUPA“ zurückgegriffen werden (vermutlich die erste virtuelle Lern-Umgebung in der Psychotherapie-Ausbildung), das vom E-Learning-Consortium-Hamburg (ELCH) gefördert worden war und nunmehr im vierten Jahr erfolgreich angewendet wird. LUMA hält Materialien wie Vorträge, Literaturverzeichnis, Manuale, multimediale Lernressourcen wie klinische Fälle (Video, Audio), Links, Glossare und Prüfungsfragen für Studierende bereit. Eine didaktische Innovation stellen die audiovisuellen Lernressourcen zu Diagnostik-Übungen dar, mittels derer das Erkennen von Abwehrmechanismen, Bewältigungsstrategien und relevanter Arzt-Patient-Interaktionen unter besonderer Beachtung von Übertragungs- und Gegenübertragungsphänomenen gefördert werden soll. Hierzu werden Fälle aus der Psychosomatik von Schauspieler(inne)n simuliert und aufgezeichnet.

2 Lernziele und methodologische Überlegungen

Viele psychische Erkrankungen, v.a. Depressionen, somatoforme und Angst-erkrankungen lassen sich mit psychotherapeutischen Interventionen erfolgreich behandeln. Unerkannt und unbehandelt nehmen sie oft einen chronischen Verlauf. Nach Härter et al. (2004) wird die hohe Prävalenz chronischer Verläufe u.a. darauf zurückgeführt, dass psychische Erkrankungen, wie Depressionen und psychosomatische Störungen nur in etwa der Hälfte der Fälle von den behandelnden

2 <http://www.uke.uni-hamburg.de/studierende/downloads/zg-studierende/Hamburger-Lernzielkatalog.pdf> [27.06.07]

Ärzten erkannt und noch seltener angemessen behandelt werden. Hieraus ist abzuleiten, dass die diagnostische Kompetenz verbessert und damit früh, d.h. im II. Abschnitt des Medizinstudiums, begonnen werden muss. Diagnostische Kompetenz wird in Psychosomatik und Psychotherapie wie in anderen klinischen Fächern im patientennahen Unterricht erworben. Dafür wird die Wahrnehmung und Beurteilung geschult. Im Unterschied zu den meisten anderen klinischen Fächern handelt es sich bei seelischen Phänomenen um höchst subjektive, d.h. die Wahrnehmung und Beurteilung wird nicht nur durch die Beobachter/in wesentlich mit bestimmt, sondern die therapeutische Beziehung selbst und damit die emotionale und interaktionelle Involviertheit des Arztes ermöglicht in vielen Fällen erst eine valide Diagnostik. Damit wird deutlich, dass die für die psychosozialen Fächer spezifische diagnostische Kompetenz nur im direkten Kontakt mit dem Patienten erlernt werden kann. Wozu dann eLearning? Um die wenigen persönlichen Kontakte mit Patienten (im Hamburger Curriculum sind für das Fach 3 Doppelstunden „Unterricht am Krankenbett“ (UaK) vorgesehen) optimal zu nutzen, sollten die Studierenden bereits vor dem UaK grundlegende diagnostische und nosologische Kenntnisse und Fähigkeiten erworben haben, die es ihnen dann im direkten Patientenkontakt erleichtern, auf diejenigen Symptome und Phänomene zu achten bzw. diejenigen relevanten Fragen zu stellen, die eine erste diagnostische Einschätzung ermöglichen. Hier könnte der Einsatz der Neuen Medien dadurch nützlich sein, dass der Erwerb der grundlegenden Kenntnisse nicht nur durch Videoaufnahmen von Untersuchungen (diese finden in Form eines etwa einstündigen fachspezifischen sog. Erstgesprächs statt) gefördert wird, sondern dass interaktionelle Lernformen auch die Ausbildung erster basaler diagnostischer Fähigkeiten ermöglichen. Sollte dieses gelingen – und das ist die zentrale didaktische Fragestellung des Projektes – könnten sich die Studierenden durch das eLearning-gestützte Selbststudium besser auf den direkten Patientenkontakt im „Unterricht am Krankenbett“ vorbereiten.

Methodisch wird dieses Vorhaben (a) durch den Ausbau des eLearning-Moduls LUMA, (b) durch die Erarbeitung von klinischen Online-Kasuistiken und (c) durch die Bereitstellung von interaktiven Videoclips über klinische Fallbeispiele³ verfolgt. Didaktische Konzepte dafür gehen über die üblichen Lehrveranstaltungen hinaus, da mithilfe audiovisueller Medien systematisch(er) und wirklichkeitsnah vermittelt und geübt werden kann. Zukünftig werden darüber hinaus Informationen zur psychologischen PC-Diagnostik und Dokumentationssystemen sowie Links zur Anwendung standardisierter, digitalisierter Psychodiagnostik-Tests innerhalb der Lernplattform implementiert werden (Eichenberg, 2006). Die Erarbeitung der Lernmaterialien erfolgt in enger Kooperation mit somatischen

3 Fokus auf Erkennung, Behandlung von Störungsbildern mit besonderer Versorgungsrelevanz

Fächern (Innere Medizin, Gynäkologie). Neben den allgemeinen Lernzielen sind folgende inhaltlichen Lernziele von Bedeutung:

1. Wissen über Krankheiten, ihre psychologischen, sozialen und biologischen Grundlagen, insbesondere ihre Ursachen
2. Kenntnisse und Fertigkeiten in der Diagnostik inkl. der systematischen Befunderhebung und der Dokumentation und
3. Kenntnisse der verschiedenen Behandlungsmethoden mit den speziellen Kompetenzen im Bereich der zwischenmenschlichen Kommunikation und Beziehungsgestaltung.

Im eLearning-Projekt LUMA entwickeln wir dementsprechend Materialien für alle drei Lernziele. Im Folgenden zunächst ein Überblick, welche Lernplattformen der Psychosomatik und Psychotherapie existieren. Daran anschließend werden exemplarisch für die o.g. Lernziele Anwendungsmöglichkeiten beschrieben.

3 Psychotherapie-Lernplattformen

Im Web lassen sich mit öffentlichem Login keine deutschsprachigen Psychotherapie- und Psychosomatik-Lernumgebungen finden. Für das Fach Psychiatrie sind uns experimentelle Erfahrungen zum selbst gesteuerten Lernen bekannt (Burke, 2001). Ferner existieren Programme zur Psychologischen Diagnostik (Dobler & Haensgen, 2001). Für das Fach Psychotherapie im engeren Sinne sind uns zwei virtuelle Beispiele bekannt: 1. eine Lehrveranstaltung „Einführung in die Personenzentrierte Psychotherapie“ an der Universität Wien⁴ und 2. eine Lehrereinheit „Psychosomatik“ der Universität Gießen⁵ von Gieler, in der Erläuterungen zu einigen psychosomatischen Erkrankungen (Videoausschnitte von Patienten) und MC-Fragen mit Auswertung kombiniert wurden.

Zudem lassen sich im Web meist teure englischsprachige Angebote, wie z.B. „Distance learning programmes in psychotherapy“ (Septimus: Strengthening European Psychotherapy Training), abrufen. Medizinisch Interessantes bieten dafür auch kostenfreie webbasierte Lernumgebungen wie BASES⁶: eine Datenbank mit Online-Kursen und Lernobjekten. Bundesweit sind einige Lerneinheiten aus der ärztlichen Aus- und Fortbildung abrufbar, jedoch handelt es sich um allenfalls psychotherapienahe Gebiete der Psychiatrie, Psychologie und Neurologie. Zunehmend finden kommerzielle Anbieter, z.B. mit semantischen Content Managementsystemen, dies auch im Bereich Psychologie (Denken, Stresstheorie etc.), Verbreitung. Den medizinischen eLearning-Sektor zeichnet eine Vielfalt der Angebote aus. Zukünftig werden aufgrund der großen Anzahl von medizinischen

4 <http://service.erz.univie.ac.at/start/messages/6/118.html?1094595915> [27.06.07]

5 <http://www.agma.med.uni-giessen.de/psychosomatik/> [27.06.07]

6 <http://bases.uibk.ac.at/> [27.06.07]

Datenbanken vermutlich eher Verbundprojekte wie Caseport an Bedeutung gewinnen.⁷ Beispielsweise stellt das Kompetenzzentrum „E-Learning in der Medizin“ in Baden-Württemberg für deren Medizinische Fakultäten Serviceleistungen zur Verfügung, um computergestütztes Lehren und Lernen nachhaltig in die medizinische Ausbildung zu integrieren (Liebhardt & Müller, 2004). Auch andere Universitäten halten zahlreiche Datenbanken und interaktives Lernmaterial für medizinisch Interessierte bereit: Kommentierte eLearning-Angebote bietet die Datenbank KELDamed⁸ mit Bilddatenbanken, Fallsammlungen, Testfragen, eBooks und Simulationsprogrammen.

Ein anderes Beispiel ist der im Rahmen eines BMBF-geförderten Projekts entwickelte Learning Ressource Server Medizin (LRSMed⁹) zur kooperativen Erfassung von Lehr- und Lernmodulen. Hiermit stehen differenzierte Suchmöglichkeiten nach kostenloser Software aus den unterschiedlichsten Fachbereichen inkl. Psychologie/Psychiatrie zur Verfügung. An der Berliner Charité wird mit der kommerziellen Software Blackboard und an der Humboldt-Universität mit der Open-Source-Software Moodle (Course Management System) fächerübergreifend gelehrt und gelernt.

Es verwundert, dass webbasiertes Lernen im Bereich der Psychotherapie und Psychosomatik angesichts der Verbreitung in den anderen medizinischen Disziplinen wenig verbreitet ist. Sowohl innerhalb der Medizin als auch im Rahmen der Psychotherapie-Ausbildung für Psychologen liegen kaum Erfahrungen oder Konzepte vor. In Anbetracht der Bedeutung der psychotherapeutischen Ausbildung in der Medizin und für Psychologen (derzeit befinden sich ca. 8.000 angehende Psychologische Psychotherapeut(inn)en und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeut(inn)en in Ausbildung) besteht hier ein bedeutsamer Forschungs- und Entwicklungsbedarf.

Die Auswahl einer „passenden“ Lernplattform, d.h. der Software im Hintergrund, stellt ein eigenes Thema dar, das den Rahmen dieser Ausführungen sprengen würde. Ausführliche Darstellungen zur Auswahl von Lernplattformen bieten u.a. Baumgartner et al. (2004)¹⁰ und Schulmeister (2003).

7 <http://link.caseport.de/caseport/indexjsp.htm> [27.06.07]

8 <http://www.ma.uni-heidelberg.de/apps/bibl/KELDamed/> [27.06.07]

9 <http://mmedia.medizin.uni-essen.de/portal/> [27.06.07]

10 <http://www.peter.baumgartner.name/article-de/lernplattformen-im-feldtest/> [27.06.07]

4 Projekt „LUMA“

4.1 Ausgangslage und Rahmen

Das UKE-Projekt wird seit 2006 im Rahmen des Aufbaus von eLearning als eines der vier Pilotprojekte des „Förderfonds Lehre (FFL)“ finanziell gefördert. LUMA startete am UKE auf der Open-Source-Lernplattform „Moodle“, heute namentlich „Mephisto“. Alle Inhalte werden Plattform-unabhängig konzipiert. Damit ist gesichert, dass Erstelltes exportierbar bleibt. Insbesondere der Schwerpunkt „Erstellung und Implementierung videogestützter Lehr- und Lernmaterialien“ nimmt erhebliche Zeit- und Personalressourcen in Anspruch. Ferner beinhaltet LUMA von Anfang an wichtige Informationen zum Curriculum und zur Veranstaltungsorganisation (z.B. Exkursionen), Vorträge, Skripte, Manuale, Links, Glossar sowie Leitlinien für die Diagnostik und Behandlung und Prüfungsfragen. Die Vermittlung von Genderaspekten, z.B. durch die Bereitstellung von ergänzenden Informationen wie „Psychosomatik & Frauen“, ist uns selbstverständlich. Da sowohl die Nutzung des Kurses als auch die Anwendbarkeit regelmäßig evaluiert werden, erlaubt das Projekt Aussagen, inwieweit simulierte Patienten¹¹ zur Vermittlung von Lehrinhalten, wie z.B. Gesprächs- und Interventionstechniken, geeignet sind. Viele der Studierenden leben und/oder arbeiten in größerer Entfernung zu den Ausbildungsstätten. Gerade für sie ist es besonders attraktiv, das Angebot von eLearning zu nutzen.

4.2 Inhaltliche Schwerpunkte

Bereits die Erstellung digitaler Videos von verbalen, therapeutischen Interventionen, so genannten Interaktionssequenzen („Vignetten“), etwa aus einem diagnostischen Erstgespräch, aber auch die audiovisuelle Demonstration unterschiedlicher Störungsbilder sowie ihre Behandlungsmöglichkeiten, bedeutet eine Verbesserung der Lehre. Es zeigt sich, dass Fall-Vignetten in besonderer Weise geeignet sind, typische Beziehungsmuster (in der Regel Therapeut/in und Patient/in) zu erkennen, zu analysieren und so für den therapeutischen Prozess sinnvoll zu nutzen. Dies fördert das Erlernen einer angemessenen verbalen Kommunikation im Erstgespräch unter gleichzeitiger Beachtung nonverbaler Informationen der Patienten. LUMA beinhaltet semantische Verknüpfungen aus den klinischen Fallbeispielen (Praxis) zu relevanten Fachtexten (Theorie). Auch von den Antworten auf eine Prüfungsfrage sind derartige Verknüpfungen direkt zu den

11 Nach Barrows (1968) ist ein simulierter Patient ein Mensch, der sorgfältig geschult wurde, einen wirklichen Patienten so genau nachzuahmen, dass die Simulation von einem erfahrenen Arzt in der Regel nicht erkannt wird.

jeweiligen Autor(inn)en im Literaturverzeichnis, zum Glossar und ggf. mit weiterführenden Lerneinheiten aus dem Downloadbereich verlinkt.

Zu den psychotherapeutischen Fertigkeiten im Bereich der Studiums- oder der Psychotherapieausbildung verfügen sollte, gehören z.B. eine an den Beschwerden orientierte Anamnese erheben, die Fähigkeit erwerben, zuzuhören und mit Patienten und Angehörigen einfühlsam und verständlich zu kommunizieren. Die Lernenden sollten hierfür u.a. mit den eigenen Gefühlen, Hemmungen und Bewertungen zurechtkommen, die hervorgerufen werden (z.B. erotische Gefühle, Abneigung und Scham) sowie Verständnis für die Lage des Patienten und seine soziale Herkunft haben. Bislang sind didaktische Konzepte zur Aneignung dieser Fertigkeiten begrenzt. Im Bereich der psychodynamischen Psychotherapie werden sie überwiegend in der Supervision erworben, in der Studierende anhand von schriftlichen Aufzeichnungen über den Verlauf einer Behandlung berichten. Hier bietet es sich an, videografierte Behandlungen zu nutzen. Dabei ergibt sich jedoch ein Datenschutzproblem. Original klinische Videos können nicht ins Netz gestellt werden, da die Einwilligung der Patienten immer nur für einen begrenzten Kreis (z.B. innerhalb einer Klinik) gelten können. Einmal ins Netz gestellt, gibt es derzeit keine Möglichkeiten, das Weiterverbreiten über das Internet zu verhindern. Als Alternative haben sich seit einigen Jahren simulierte Patientengespräche bewährt. Videoclips aus solchen Simulationen, die nach interaktionellen und klinischen Gesichtspunkten aus Gesprächen erstellt werden, können von den Studierenden später auch auf der Lernplattform bearbeitet werden. Erste Erfahrungen mit simulierten Patienten unter bestimmten Vorgaben an die Gesprächsführung und die gestaltete „therapeutische“ Beziehung zeigen, dass auch unter diesen Bedingungen komplexe Übertragungs- und Gegenübertragungsprozesse entwickelt und aufgezeigt werden können.

5 Lehr- und Lernszenarien

5.1 Diagnostik per Videostreaming

Innerhalb des Block V „Psychosoziale Medizin“ des Hamburger Medizinstudiums werden zukünftig mit LUMA häufig vorkommende psychische Störungen mit je einem Fall demonstriert und geschult werden: 1. Affektive Störung (F 33.1 mittelgradige Depression), 2. Angststörung (F 41.0 Panikstörung), 3. Somatoforme Störung (F 45.30 funktionelle Störung des kardiovaskulären Systems – „Herzneurose“ oder/und F 45.4 somatoforme Schmerzstörung, gyn. Unterbauchschmerz). Da psychische und somatische Erkrankungen häufig in Komorbidität auftreten, wird ein Fall in Kooperation zusammen mit einem somatischen Fach konzeptualisiert. Patienten wie auch Patienten-Schauspieler(innen) müssen im

Vorwege ihr Einverständnis geben, dass Interviewpassagen oder simulierte Therapiegespräche zu Zwecken des Medizinstudiums bzw. der Ausbildung aufgezeichnet und anonymisiert verwendet werden dürfen.

5.2 Rating von Abwehrmechanismen

Zum Thema „Abwehr“ werden multimediale Lerneinheiten entwickelt. Unter Abwehr, einem Konstrukt der psychoanalytischen Theorie, werden unbewusste Reaktionen verstanden, die beim Subjekt darauf abzielen, unlustvolle Affekte, Wahrnehmungen etc. vom Bewusstsein fernzuhalten. Abwehrmechanismen werden (unbewusst) eingesetzt, um Gefühle wie z.B. Angst, Schuld, seelischen Schmerz, die allesamt Unlust bereiten und meist aus neurotischen Konflikten entstehen, unbewusst zu halten (Mentzos, 2003). In diesem Sinne ist Abwehr nicht als pathologisches Phänomen zu betrachten, sondern weist eine sinnvolle, existenziell notwendige Funktion auf. Pathologisch wird ein Abwehrmechanismus nach Mentzos erst genannt werden, wenn die Ich-Funktionen erheblich eingeschränkt werden, die freie Selbstentfaltung und -verwirklichung behindert oder reduziert wird, zwangsläufig und rigide auftritt bzw. völlig unbewusst verläuft und das Bewusstmachen auf starken Widerstand stößt.

Die Studierenden werden es oft mit den Auswirkungen einer pathologisch zu nennenden Abwehr zu tun haben. Die theoretische Einführung von Begriffen und Definitionen wird von Vorträgen sowie Handouts begleitet. Im Online-Glossar werden Abwehrmechanismen im Einzelnen genauer vorgestellt.

In Anlehnung an die Anforderungen des Lernzielkataloges ist es dann möglich, unter klinisch-didaktischen Gesichtspunkten ausgewählte Abwehrmechanismen anhand von Videosequenzen zu erkennen und zu beurteilen, dies als Einzel- oder Gruppenarbeit. Die Studierenden haben die Möglichkeit, das Video zu jedem Zeitpunkt zu unterbrechen, um ohne Zeitdruck über die jeweilige Sequenz des Patienten zu diskutieren. Zu einem späteren Zeitpunkt in der Ausbildung werden vollständige videoaufgezeichnete Therapiesitzungen von den Studierenden z.B. mit folgender Aufgabe bearbeitet: „Finden Sie für den Patienten typische Sequenzen, in denen der Patient intellektualisiert, verleugnet, dissoziiert etc.“ Auf diese Weise soll es den Studierenden eher möglich sein, etwa die so genannten „unreifen“ Abwehrmechanismen (Spaltungsvorgänge, Identifikation u.a.) von den so genannten „reifen“ Mechanismen, wie z.B. Verschiebung und Verdrängung, zu differenzieren (ebd.). Da diese Arbeit auch in der Lernplattform stattfinden wird, können die Studierenden jederzeit Erläuterungen für die einzelnen Begriffe, das Glossar oder einen einschlägigen Text aufrufen oder zur Festigung des Lernstoffes zum Vergleich eine andere Sequenz betrachten.

5.3 Kasuistik-online in Lerngruppen

Ausführliche Falldarstellungen (s.o.) werden in Kooperation mit der Gynäkologie bzw. der Inneren Medizin konzipiert. Den Studierenden wird zudem tutorielle Unterstützung in Form von curricular eingebundenen Lerngruppen zu klinischen Falldarstellungen angeboten. Fallbasierte Online-Portale¹² und weitere didaktisch-relevante Kasuistik-Materialien (Becker-Pfaff & Engel, 2006; Lieb, Heßlinger, & Jacob, 2006) unterstützen die Lehre sowie die Prüfungsvorbereitungen (Brochert, 2005; Volz, Spring & Frieboes, 2005). Ferner werden Videodokumentationen aus früheren Therapiegesprächen für den Kasuistik-Unterricht aufbereitet.

5.4 Support und Nachhaltigkeit

Der virtuelle Kursraum wird redaktionell engmaschig betreut und stets mit aktuellen Inhalten versorgt. Für inhaltliche Fragen, Vorlesungen, Unterricht am Krankenbett etc. wenden sich die Studierenden an die Projektmitarbeiterin (eMail, Forum). Protokolle und Aktennotizen werden webfähig aufbereitet. Der rein technische Support erfolgt über das eLearning-Zentralprojekt des UKEs. Darunter fallen z.B.: a. Konfiguration, Adaption von Aktions-Modulen (z.B. Kasuistik-Modul, Mediendatenbank), b. Unterstützung von Medien-Erstellung und Medien-Einbindung (Flash), c. vereinfachter Import externer Daten, Informationen, Inhalten („komplizierte“ Formate), d. Koordination bzgl. einheitlicher Vorlagen für z.B. tutorielle Angebote (Inhalte), e. Erweiterung von Mephisto: Volltextsuche, Filterung, „Überweisungen“ aus Kursen etc. Die im Projekt erarbeiteten Methoden und Techniken können von anderen klinischen Fächern genutzt werden (z.B. Psychiatrie, Medizinische Psychologie).

6 Fazit und Ausblick

Lernmaterialien zur Diagnostik, z.B. Fall-Vignetten zum Abwehrrating, bewähren sich bislang in der Weiterbildung von Ärztinnen und Ärzten sowie Psychologischen Psychotherapeut(inn)en. Für die Zukunft wäre ein Online-Modell-Versuch zum Üben des therapeutischen Offline-Settings vorstellbar, um die psychosoziale Kompetenz auch über das Web zu erwerben. Studien zur therapeutischen Beziehung innerhalb der webbasierten Kommunikation bieten dafür viel versprechende Ergebnisse (Wolf & Kordy, 2006). LUMA wird so weiter entwickelt, dass sie für die folgenden Studierenden-Generationen ebenso verwendet werden kann. User können und sollen sich möglichst zu jeder Zeit am Ausbau beteiligen.

12 Z.B. <http://www.medicase.de> [27.06.07]

Die Projektergebnisse können dann auch anderen Universitäten für das Pflichtcurriculum Psychosomatik und Psychotherapie angeboten werden.

eLearning in der Psychosomatik und Psychotherapie bietet nicht nur den ökonomischen Vorteil, Lehre zum Teil räumlich und zeitlich unabhängig zu ermöglichen, sondern beteiligt Lehrende wie Lernende auch aktiv am Aus- und Aufbau der Inhalte. Ferner ist davon auszugehen, dass der verstärkte Einsatz einer modernen Didaktik – wozu auch die genderspezifische Aufbereitung der Lehr- und Lerninhalte gehört – das Nutzungsverhalten beeinflussen wird. Noch befindet sich das LUMA im Entwicklungs- und Erprobungsstadium netzbasierter Lernformen für den medizinischen Unterricht. Aber schon jetzt lässt sich feststellen, dass die „nährende“ Funktion der eLearning-Ressourcen für das Fach Psychosomatik und Psychotherapie von den Studierenden geschätzt und angenommen wird.

Literatur

- Barrows, H.S. (1968). Simulated patients in medical teaching. *Can Med Assoc*, 74, 76.
- Becker-Pfaff, J., & Engel, S. (2006). *Fallbuch Psychiatrie: 65 Fälle aktiv bearbeiten*. Stuttgart: Thieme.
- Brochert, A. (2005). Psychiatrie von Fall zu Fall. In F.B. Pilgert (Ed.), *50 Express-Fälle für die Prüfung*. München: Elsevier, Urban & Fischer.
- Burke, D. (2001). The rational use of technology in education: A new model for postgraduate and continuing education in psychiatry. Paper presented at the Institute of Psychiatry NSW, Australien.
- Dobler, S., & Haensgen, K.D. (2001). Eine computerbasierte Vermittlung themenübergeordneter Fächer. Zur Erstellung eines computerbasierten Lernsystems psychologische Diagnostik. In *Psychologie in Erziehung und Unterricht* 48, S. 68–75.
- Döring, N., & Eichenberg, C. (2005). M-Therapy: klinisch-psychologische Interventionen mit Mobilmedien. *Psychotherapie & Sozialwissenschaft: Zeitschrift für qualitative Forschung und klinische Praxis*, 7, S. 67–93.
- Eichenberg, C. (2006). Computerunterstützung in der Psychotherapie – Chancen und Risiken. *Deutsches Ärzteblatt*, PP, 9, S. 410–412.
- Härter et al. (2004). Rahmenkonzept Integrierte Versorgung „Depression“ der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde, DGPPN (Hrsg.), in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Hausärzteverband u.a.
- Lieb, K., Heßlinger, B. & Jacob, G. (2006). *50 Fälle Psychiatrie und Psychotherapie: bed-side-learning; zur Vorbereitung auf mündliche Prüfungen mit praxisnahen Fragen und ausführlichen Kommentaren*. München: Elsevier, Urban & Fischer.
- Liebhardt, H. & Müller, M. (2004). Kompetenzzentrum E-Learning in der Medizin als Beispiel einer strukturellen Einbindung von E-Learning in die Hochschul-

- medizin. In C. Bremer & K. Kohl (Hrsg.), *E-Learning Strategien und E-Learning Kompetenzzentren an Hochschulen*. Bielefeld: Bertelsmann Verlag.
- Mentzos, S. (2003). *Neurotische Konfliktverarbeitung: Einführung in die psychoanalytische Neurosenlehre unter Berücksichtigung neuer Perspektiven*. Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag.
- Pfäfflin, F. & Kalmykova, K. (2006). Supervision per E-Mail. *Psychodynamische Psychotherapie (PDP)*, 6.
- Schulmeister, R. (2003). *Lernplattformen für das virtuelle Lernen: Evaluation und Didaktik*. München: Oldenbourg.
- Sude, K., Wollatz, M. & Richter, R. (2006). E-Learning in der Psychotherapieausbildung. *Psychodynamische Psychotherapie (PDP)*, 5, 3, S. 154–170.
- Volz, A., Spring, C. & Frieboes, R.-M. (2005). *Psychiatrie in Frage und Antwort: Fragen und Fallgeschichten zur Vorbereitung auf mündliche Prüfungen während des Semesters und im Examen (Vol. 6)*. München: Elsevier, Urban & Fischer.
- Wolf, M. & Kordy, H. (2006). Die therapeutische Beziehung in einem E-Mail-Modell post-stationärer Psychotherapie. *Psychodynamische Psychotherapie (PDP)*, 5, S. 137–146.